



T856

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE MATERIAL DE ATRITO SINTERIZADO PARA FREIOS AERONÁUTICOS

Guilherme Augusto Alcalá Zaparoli (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Auteliano Antunes dos Santos Júnior (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Este projeto faz parte de um amplo estudo visando determinar as características de desgaste de materiais de atrito utilizados nos sistemas de freio de diversos veículos nacionais. O trabalho teve como objetivo definir um procedimento de baixo custo que possa ser utilizado no desenvolvimento preliminar de materiais de atrito para aplicações em freios aeronáuticos, de forma que os principais parâmetros de desempenho sejam conhecidos sem a necessidade de testes em sistemas dinamométricos complexos. Para isso, foram estudados os procedimentos de ensaios em dinamômetros e foi definido um procedimento de ensaio que possa ser realizado no Dispositivo de Ensaio de Amostras (D.E.A.) do Laboratório Ferroviário\DPM\FEM da Unicamp, variando a velocidade do disco de freio, a temperatura e a pressão específica na pastilha. A definição desse procedimento permitirá que os fabricantes possam realizar seus ensaios preliminares nos produtos que estão desenvolvendo. Foi desenvolvido um programa de aquisição de dados em LabView para a realização dos ensaios e para uma posterior análise dos resultados obtidos, com o objetivo de conhecer e analisar as variáveis que influem no valor do coeficiente de atrito, pois este é o principal parâmetro a ser analisado em um processo de frenagem.

Freios aeronáuticos - Materiais de atrito - Ensaios de amostras